MANUEL D'UTILISATION
thermomètres S2600-12K(D)
de la LIGNE BLEUE

BELGIQUE
Chée de Louvain 607
1930 Zaventem
T: 02 - 757 92 44
F: 02 - 757 92 64
www.euro-index.be
vente@euro-index.be

PAYS-BAS
Rivium 2e straat 12
2909 LG Capelle a/d IJssel
T: +31 (0)10 - 2 888 000
F: +31 (0)10 - 2 888 010
www.euro-index.nl
verkoop@euro-index.nl





CONTENU



1. IMPORTANT

Les S2600-12K et S2600-12KD de la LIGNE BLEUE sont deux instruments extrêmement sensibles et précis qui doivent être manipulés avec précaution. Les instruments sont adaptés pour la mesure d'un ou deux températures. Les mesures dans des espaces présentant un risque d'explosion sont autorisées si toutes les consignes de sécurité sont satisfaites. Le S2600-12K(D) est certifiée NBN EN 50379:2005 partie 2.

2. NBN EN 50379:2005

La EN 50379:2004 est la norme européenne pour appareils électriques portatifs d'analyse de combustion. En Belgique, nous connaissons cette norme sous le nom NBN EN 50379:2005. Lors de mesures sur les appareils de combustion, les conclusions sont liées aux résultats des mesures. Ainsi, on peut décider, à l'aide du rapport de mesure, si l'appareil de combustion nécessite ou non un entretien. L'appareil peut être approuvé ou refusé après une inspection périodique concernant les exigences environnementales ou la sécurité. Il peut être conclu que la combustion a lieu de façon sûre et qu'elle ne représente aucun danger pour le milieu. Ces conclusions doivent découler de mesures fiables et précises. L'utilisateur d'un instrument de mesure a tendance à se fier aux valeurs indiquées par l'instrument jusqu'au dernier chiffre après la virgule.

Dans la NBN EN 50379:2005, les techniques de mesure autorisées et les précisions exigées sont spécifiées de façon détaillée. La norme ne vaut pas pour les mesures (continues) stationnaires, les mesures et réglages de sécurité ni pour les navires. Comme les instruments de mesure sont utilisés pour différentes applications, la norme est subdivisée en trois parties:

NBN EN 50379-1 Prescriptions générales et méthodes d'essai
NBN EN 50379-2 Prescriptions des caractéristiques des appareils utilisés au cours des inspections et évaluations réglementaires
NBN EN 50379-3 Prescriptions des caractéristiques des appareils utilisés dans le service après-vente hors champ réglementaire des appareils de chauffage à gaz

Depuis le 1er mars 2007, tout le monde doit utiliser la EN 50379:2004. Cela n'a pas uniquement des conséquences sur l'acquisition de nouveaux instruments de mesure puisque les appareils utilisés de longue date et qui ne satisfont pas à la EN 50379:2004, ne peuvent plus être utilisés!

3. COMMANDE ET MÉTHODE DE TRAVAIL

3.1. BATTERIE

Le compartiment des piles se trouve au dos de l'appareil. Ôtez d'abord le couvercle du compartiment et insérez les deux piles dans le logement tel qu'indiqué dans le compartiment. Replacez le couvercle sur le compartiment des piles. Si vous utilisez les piles appropriées, la durée maximale d'utilisation est de 100 heures sans éclairage de l'écran d'affichage, et de 40 heures avec éclairage de l'écran d'affichage. Si le symbole de batterie vide apparaît à l'écran, les piles doivent être remplacées. Dans ce cas, les piles délivrent une tension trop faible, ce qui entraîne une mesure erronée de la température mesurée.

3.2. ÉVOLUTION DE LA TEMPÉRATURE

Bien que le S2600-12K(D) est équipé d'une compensation de température, il est recommandé, en cas d'écarts de température importants, de laisser le thermomètre s'acclimater quelques minutes à l'enceinte de mesure pendant que l'instrument est allumé.



3.3. MISE EN MARCHE ET EXTINCTION DE L'APPAREIL ET DE L'ÉCRAN D'AFFICHAGE

En appuyant sur la touche vous pouvez mettre en marche le thermomètre. Si vous appuyez de nouveau sur cette touche, l'éclairage de l'écran d'affichage sera activé ou désactivé. Un appui prolongé sur la touche , vous permet d'éteindre l'appareil.

3.4. MODE DE MESURE

En appuyant sur la touche vous pouvez sélecter la température maximale, la température minimale, la différence de température entre T1 et T2 ou le menu de mesure. Avec la touche les valeurs de T_{max} et T_{min} sont resetées.

3.5. UNITÉS DE MESURE

En appuyant sur la touche , vous naviguez entre les unités de mesure °C et °F.



VEILLEZ À CE QUE!

- Les piles soient correctement mises en place;
- Les mesures ne soient plus effectuées lorsque l'écran affiche un indicateur de batterie faible;
- Il n'y ait pas de feu ouvert lors de mesures sur des installations au gaz naturel et qu'aucune étincelle ne puisse surgir;
- Aucun objet pointu ne soit posé sur l'écran;
- L'appareil ne soit pas utilisé pour un usage autre que celui auquel il est destiné;
- Tous les segments de l'affichage fonctionnent en permanence;
- Aucune humidité et impureté ne pénètre dans les raccordements pour les thermocouples.



4. DONNÉES

4.1. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Description	S2600-12K	S2600-12KD
Plage de mesure nominale (°C)	-50 à 1.100 °C	-50 à 1.100 °C
Nombres d'entrées de mesure	1	2
Résolution (°C)	0,1 (-50,0 à 99,9 °C)	0,1 (-50,0 à 99,9 °C)
	1 (100 à 1.100 °C)	1 (100 à 1.100 °C)
Précision (% de la valeur de mesure)	2,0% ± 0,2 °C (-50 à 0,0 °C)	2,0% ± 0,2 °C (-50 à 0,0 °C)
	0,5% ± 0,5 °C (0,0 à 99,9 °C)	0,5% ± 0,5 °C (0,0 à 99,9 °C)
	0,5% ± 1 °C (100 à 1.100 °C)	0,5% ± 1 °C (100 à 1.100 °C)

4.2. SPECIFICATIONS GÉNÉRALES

Unités de mesure	°C et °F
Ecran	LCD avec affichage rétro-éclairé
Capteur	Thermo-élément NiCr-Ni (type K)
Alimentation	2 piles alcalines 1,5 V AA
Durée d'utilisation des piles	- Max. 100 heures sans activation de l'affichage rétro-éclairé - Max. 40 heures avec activation de l'affichage rétro-éclairé
Indicateur de batterie	Oui
Température d'utilisation	0 à 45 °C
Température de stockage	-20 à 50 °C
Dimensions (L x l x P)	143 x 66 x 37 mm (incl. étui de protection)
Poids	Environ 250 g (incl. étui de protection)
Degré de protection	IP40
Certification	NBN EN 50379:2005 partie 2
Garantie	3 ans avec MQS®

5. ACCESSOIRES INCLUS

Le S2600-12K(D) est fourni avec un étui de protection en caoutchouc avec aimant, deux piles alcalines 1,5 V AA, un rapport d'usine et un manuel d'utilisation en français.



6. ACCESSOIRES OPTIONNELS

6.1. THERMOCOUPLES SÉRIE X

La série X de la LIGNE BLEUE se compose de thermocouples de type K avec différentes exécutions, applications et spécifications. Ces thermocouples peuvent être utilisés en combinaison avec chaque thermomètre disposant d'une entrée thermocouple de type K.

Tous les modèles sont munis d'un cordon bouclé flexible maniable, ce qui offre une grande liberté de mouvement. Autres thermocouples sont disponibles sur demande. Chacun de ces thermocouples peut être muni d'un certificat de calibrage. En cas de mesure d'une température de plus de 350 °C (si la spécification de la sonde le permet) et d'importants changements soudains de la température, un vieillissement accéléré de la sonde de mesure peut survenir. Cela peut être constaté lors du calibrage.

Description	**X11**	**X12**	**X13**	**X13a**	**X15**	**X16**	**X17**
Plage de mesure:							
Valeur de mesure minimale	-50 °C	-50 °C	-50 °C	-50 °C	-50 °C	-50 °C	-50 °C
Valeur de mesure maximale	500 °C	500 °C	1.000 °C	850 °C	500 °C	200 °C	500 °C
Spécifications techniques:							
Précision	2,2 °C ± 0,8% RDG	1,1 °C ± 0,4% RDG	1,1 °C ± 0,4% RDG	1,1 °C ± 0,4% RDG	2,2 °C ± 0,8% RDG	2,2 °C ± 0,8% RDG	2,2 °C ± 0,8% RDG
Longueur de capteur de 130 mm	•	•	•	•	•	s.o	•
Diamètre	Ø 5 mm	Ø 3 mm	Ø 3 mm	Ø 1,5 mm	Ø 4 mm	s.o	Ø 8 mm
Longueur du cordon flexible de 36 à 150 cm	•	•	•	•	•	•	•
Flexible	s.o	s.o	•	•	s.o	s.o	s.o
Ouverture de la mâchoire de 39 mm	s.o	s.o	s.o	s.o	s.o	•	s.o
1 an de garantie	•	•	•	•	•	•	•
Application:							
Mesure de surfaces	•						•
Mesure de fumées			•	•	•		
Pénétration (aliment)		•					
Mesure d'air / liquide			•	•			
Pince tuyauterie						•	
Type de pointe							



ATTENTION!
Les précisions spécifiées concernent uniquement les sondes de mesure. Pour la précision de l'ensemble de mesure, il faut tenir compte également de la précision du thermomètre (unité de lecture).



Numéros de commande

Description	N° de commande	Thermocouple MQS® deux points	Thermocouple MQS® cinq points
X11	20454-I		
X12	20460-I		
X13	20461-I		
X13a	204521-I	999517	999518
X15	20456-I		
X16	204603-I		
X17	20455-I		

Accessoires optionnels

Description	N° de commande
Pâte conductrice de chaleur, pour utilisation avec un thermocouple de surface et/ou de tuyauterie	16399

6.2. RÉCAPITULATIFS SONDES THERMOCOUPLES SÉRIE X

La LIGNE BLEUE comprend différentes sondes thermocouples pour de nombreuses applications.

X11 sonde de surface
Ø 5 mm x L= 130 mm capteur avec pointe à rappel par ressort, 1 DIN. Utilisable jusqu'à 500 °C.



X12 sonde à piquer
Ø 3 mm x L= 130 mm capteur avec tête biseautée, ½ DIN. Utilisable jusqu'à 500 °C.



X13 sonde air / liquide
Ø 3 mm x L= 130 mm capteur avec pointe arrondie, ½ DIN. Utilisable jusqu'à 1.000 °C.



X13a sonde air / liquide
Ø 1,5 mm x L= 130 mm capteur flexible avec temps de réponse court, ½ DIN. Utilisable jusqu'à 850 °C.

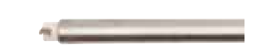
X15 sonde de fumées
Ø 4 mm x L= 130 mm capteur avec pointe perforée, 1 DIN. Utilisable jusqu'à 500 °C.







X16 sonde de tuyauterie
Capteur de tuyauterie compatible avec des tuyaux jusqu'à Ø 35 mm, 1 DIN. Utilisable jusqu'à 200 °C.



X17 sonde de surface
Ø 8 mm x L= 130 mm capteur avec pointe à rappel par ressort, 1 DIN. Utilisable jusqu'à 500 °C.

EURO-INDEX possède un certain nombre de thermocouples standards dans son programme. Si vous avez d'autres besoins, EURO-INDEX est en mesure de vous fournir de nombreux thermocouples sur mesure. Faites part de vos souhaits au service commercial et nous vous enverrons une offre adaptée à vos besoins.

6.3. COFFRET DE TRANSPORT



Coffret de transport en aluminium

Le coffret de transport en aluminium de la LIGNE BLEUE a des pieds en matière synthétique, une poignée résistante et deux serrures munies de clés. Le coffret peut accueillir le thermomètre S2600-12K(D), ainsi que les accessoires correspondants.

Description	Dimensions
Extérieur (L x l x P)	300 x 255 x 123 mm
Intérieur (L x l x P)	287 x 217 x 110 mm

Numéro de commande

Description	N° de commande
Coffret de transport en aluminium	DP0050

7. CONDITIONS DE GARANTIE

Cet instrument est fourni avec une garantie de trois ans (avec MQS®) sur les défauts de production et de matériel. Au cours de la période de garantie, le fabricant se réserve le droit de réparer ou de remplacer le produit. Si pour une raison quelconque, vous souhaitez renvoyer l'instrument pour une réparation ou un remplacement, convenez préalablement d'un rendez-vous avec le revendeur local chez lequel vous avez acheté l'appareil. N'oubliez pas de joindre un rapport dans lequel vous décrivez les motifs du renvoi (défaut observé). Pour le retour de l'appareil, utilisez exclusivement l'emballage d'origine. Les éventuels dommages causés durant le transport, du fait que l'instrument ne se trouvait pas dans son emballage d'origine, seront facturés au client.

La garantie ne s'applique pas aux:

- Accessoires et piles.
- Réparations devenues nécessaires en raison d'une utilisation incorrecte (dont l'adaptation à certaines applications qui ne sont pas définies dans la note explicative) ou une combinaison incorrecte avec des accessoires ou des appareils non-compatibles.
- Réparations devenues nécessaires en raison de l'emballage d'envoi inadapté provoquant des dommages au cours du transport.
- Réparations devenues nécessaires en raison de tentatives préalables de réparation effectuées par un personnel inexpérimenté ou non-compétent.
- Instruments modifiés pour une raison quelconque par le client lui-même sans approbation explicite de notre service technique.

Le contenu de ce manuel ne peut pas être copié sous quelque forme que ce soit sans l'autorisation du fabricant.

Nos produits sont brevetés et nos logos sont enregistrés. Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications et les prix en vue d'améliorations ou de développements technologiques pouvant s'avérer nécessaires.

Si l'instrument ne fonctionne pas correctement, vérifiez que les piles sont correctement insérées et qu'elles ne sont pas déchargées.

8. LES SERVICES EURO-INDEX

EURO-INDEX alloue un service pour tous les instruments de sa gamme de produits. Ce service comprend, entre autres, l'entretien préventif, les réparations, les calibrages et contrôles des instruments de mesure, la location d'instruments de mesure et des leçons, des formations et des conseils aux clients. EURO-INDEX possède son propre laboratoire de services et de calibrage où les travaux sont effectués par nos spécialistes selon les procédures ISO9001.

CONTRÔLE DU POINT DE MESURE

En cas de doute concernant l'indication correcte de votre instrument de mesure, un contrôle peut être effectué. Il est concevable qu'un point de mesure soit important lors d'une certaine application. Vous pouvez même déterminer sur quel point le contrôle va être effectué. Le résultat ne vaut que pour ce point de mesure en question et n'informe en rien sur la linéarité. Un calibrage complet est en effet nécessaire pour cela. Seuls les frais de traitement et les coûts liés au travail sont facturés, quelque que soit le résultat de la mesure.



CONTRÔLE FONCTIONNEL

Le contrôle fonctionnel est effectué par le biais du Formulaire Service Contrôle (FSC). Le FSC donne une vue d'ensemble de l'état technique de l'instrument de mesure. Les frais pour une réparation éventuelle sont alors connus et peuvent être communiqués au moyen d'un devis.

Le FSC comprend les éléments suivants:

- Le contrôle externe de l'instrument de mesure (valeur IP, panneaux de commande etc.)
- Le contrôle interne de l'instrument de mesure (circuits imprimés, éléments vitaux etc.)
- Le contrôle du point de mesure (une valeur donnée)
- Le contrôle des composants (filtres, piles etc.)
- Le contrôle de l'étanchéité (si d'application)
- Le contrôle des accessoires (si joints)
- Le nettoyage de l'instrument de mesure
- L'évaluation de l'aptitude au calibrage
- Les remarques et conseils du spécialiste produit
- Le devis (si d'application)

Après le contrôle relatif à la fonctionnalité, il se peut qu'une réparation ou un entretien préventif de votre instrument de mesure soit nécessaire. Les défaillances éventuelles sont alors résolues, les consommables sont remplacées et l'usure importante suite à un retard d'entretien est limitée au minimum. En résumé, votre instrument de mesure fonctionnera de nouveau de façon fiable. EURO-INDEX vous recommande de faire réaliser régulièrement un entretien préventif afin d'éviter des désagréments.

De la même façon qu'un client doit pouvoir se fier à vous, vous devez pouvoir vous fier à vos instruments de mesure. Cette confiance est traduite dans le FSC d'EURO-INDEX. Chaque fonction de votre instrument de mesure est contrôlée et les résultats sont retranscrits.

Votre instrument de mesure est à présent fonctionnel et en parfait état. Toutefois, on ne peut se prononcer au sujet d'éventuels divergences dans l'affichage. Il en va de même concernant la linéarité, au sujet de laquelle on ne peut qu'émettre un verdict après le calibrage.

MQS® (MaintenanceQualitéService®)

MQS® est un système de services exclusif pour l'entretien périodique et le calibrage de vos instruments de mesure. De multiples aspects sont réglés pour vous, afin de vous libérer de tout souci lors de l'utilisation de vos instruments de mesure.

Avantages:

- Le prix est fixé pour la durée de vie de l'instrument (à condition d'effectuer les opérations MQS® périodiquement au laboratoire de calibrage d'EURO-INDEX suivant les avis de recalibrage)
- Aucun frais de main-d'œuvre n'est requis lors d'une opération MQS®
- Calibrage avant ajustage (précalibrage) si possible
- Ajustage et (post)calibrage si nécessaire
- Réparation et entretien préventif
- Appel gratuit avec avis de recalibrage
- Contrôle des fonctionnalités de l'instrument
- Cinq ans d'historique pour toutes les données
- 10% de remise sur les pièces de rechanges
- Enregistrement du numéro de série
- Livraison franco par retour

Si votre instrument de mesure n'a pas (encore) été incorporé dans le système MQS®, le Service de Réparation s'applique en premier lieu. Cela signifie que votre instrument est contrôlé et vous est rendu dans son état optimal. Le Service de Réparation n'est facturé qu'une seule fois, avant le début de l'entretien et du calibrage. Le Service de Réparation n'est pas valable pour les nouveaux instruments que vous avez achetés.

ACCRÉDITATION RVA

Le laboratoire de calibrage d'EURO-INDEX dispose depuis le 21 août 1997 d'une accréditation RvA NEN-EN-ISO/IEC 17025. Cette accréditation est valable pour différentes grandeurs, telles que spécifiées dans le 'scope' du numéro d'accréditation K105 sur www.rva.nl. Un certificat de calibrage d'instruments de test et de mesure peut être livré pour les grandeurs stipulées dans le 'scope' précité. Les mesures sont effectuées à l'aide d'étalons dont la traçabilité aux standards (inter)nationaux a été démontrée à l'organisme d'accréditation RvA (« Raad voor Accreditatie » - Pays-Bas).

L'Accord Multilatéral entre les États membres de la Communauté européenne régit l'acceptation mutuelle des organismes d'accréditation. Un certificat de calibrage de la RvA est donc internationalement valable. En outre, un certificat de calibrage RvA renseigne l'incertitude sur les résultats de mesures effectuées.

DÉLAI D'EXÉCUTION

Le délai d'exécution dans le laboratoire d'entretien et de calibrage d'EURO-INDEX est mesurée de façon hebdomadaire. Mais pas moins de 95% des demandes MQS® sont traitées dans les cinq jours ouvrables. Les demandes ne comprenant que le calibrage ou une réparation sont souvent réglées dans un délai encore plus bref, à condition que les pièces soient disponibles en stock et que la panne puisse être directement résolue.

LocationAppareilsMesure (LAM)

EURO-INDEX vend non seulement des instruments de mesure, mais il offre en outre la possibilité d'en louer. Ce service s'appelle LocationAppareilsMesure (LAM). Certaines situations peuvent parfois nécessiter des instruments de mesure supplémentaires.

La LAM peut par exemple proposer une solution dans les situations suivantes:

- Vos instruments de mesure sont en entretien et vous devez provisoirement vous en passer
- Vous avez une charge de travail provisoire importante nécessitant un plus grand nombre d'instruments de mesure
- Vous devez effectuer un mesurage (spécialisé) unique
- Vous devez faire un choix concernant l'achat d'un instrument de mesure
- Pour un projet, vous préférez louer plutôt qu'acheter

RETRAIT ET DÉPÔT D'INSTRUMENTS DE MESURE

Pour que vos instruments vous soient retournés à votre adresse dans les plus brefs délais, nous vous invitons à envoyer vos instruments de mesure, y compris tous les accessoires, à notre adresse d'établissement, accompagnés des données et documents suivants:

- La lettre de convocation munie de vos données les plus récentes (en cas de MQS®)
- La lettre d'accompagnement avec vos demandes
- Une description claire de votre problème (si pertinent)
- Votre adresse de facturation et de livraison
- Votre numéro de référence et/ou d'achat interne
- Si vous venez retirer votre instrument de mesure à la réception d'EURO-INDEX ou si l'instrument doit vous être envoyé



L'ensemble du service technique d'EURO-INDEX est sécurisé contre une éventuelle DES (Décharge ÉlectroStatique). Cela implique la présence d'un sol spécial conducteur ainsi que le port, par le personnel, de chaussures et de vestes DES spéciales. En outre, tous les dispositifs, outils et postes de travail sont sécurisés contre la DES. Ainsi, EURO-INDEX peut éviter les défaillances électroniques dues à une décharge statique.

Sous réserve de modifications EURO-INDEX FR 15001

NOTES